

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **08034141 A**

(43) Date of publication of application: **06.02.96**

(51) Int. Cl. **B41J 5/30**
G06F 3/12

(21) Application number: **06170596**

(71) Applicant: **CANON INC**

(22) Date of filing: **22.07.94**

(72) Inventor: **OTANI TAKESHI**

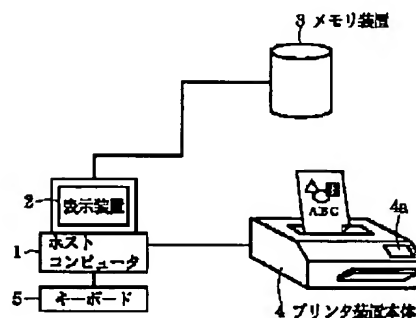
(54) **PRINTER APPARATUS**

(57) Abstract:

PURPOSE: To indicate printing in an intended printing form before output data ready to print is transmitted to a printer main body.

CONSTITUTION: When a host computer 1 judges that the first paper size data obtained by a means obtaining the first paper size data of the recording medium capable of being supplied from a printer main body 4 when a printing request is inputted does not coincide with the second paper size data to set output data, an alterable printing form kind is displayed on a display device 2.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-34141

(43) 公開日 平成8年(1996)2月6日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 4 1 J 5/30	Z			
G 0 6 F 3/12	M			

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平6-170596

(22) 出願日 平成6年(1994)7月22日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 大谷 剛

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

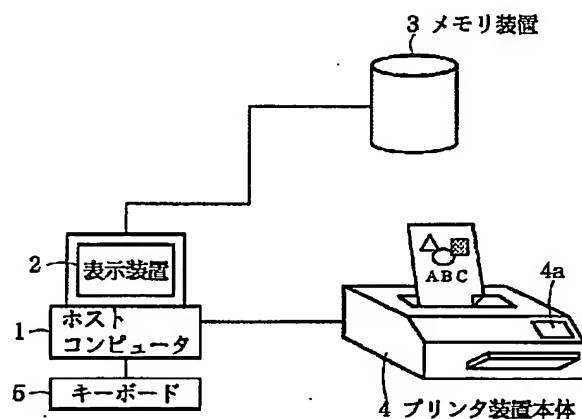
(74) 代理人 弁理士 小林 将高

(54) 【発明の名称】 プリントシステム

(57) 【要約】

【目的】 印字しようとする出力情報を印刷装置本体に転送する前に意図する印字形態での印字を指示できる。

【構成】 ホストコンピュータ1が印刷要求入力時に前記印刷装置本体4から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を取得する取得手段が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、変更可能な印字形態種別を表示装置2に提示する構成を特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 表示装置を備えるホストと、このホストから入力される印字データ、制御データを含む印刷情報を解析して印刷を行う印刷装置本体とが通信可能に接続されたプリンタシステムにおいて、印刷要求入力時に前記印刷装置本体から給紙可能な記録媒体の第 1 用紙サイズ情報を取得する取得手段と、この取得手段が取得した第 1 用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第 2 用紙サイズ情報とが一致するか判別する判別手段と、この判別手段が第 1 用紙サイズ情報と第 2 用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、変更可能な印字形態種別を前記表示装置に提示する提示手段とを具備したことを特徴とするプリンタシステム。

【請求項 2】 提示手段により表示装置に提示された変更可能な複数の印字形態種別から所望の印字形態種別を選択指示する指示手段と、この指示手段により選択指示された印字形態種別に基づいて印刷装置本体に対して異なる印字形態指示を出力情報とともに通知する通知手段とを具備したことを特徴とする請求項 1 記載のプリンタシステム。

【請求項 3】 変更可能な複数の印字形態種別の少なくとも 1 つは、給紙可能な用紙サイズ内に出力情報の一部を強制印字する形態であることを特徴とする請求項 1 記載のプリンタシステム。

【請求項 4】 変更可能な複数の印字形態種別の少なくとも 1 つは、給紙可能な用紙サイズ内に出力情報を縮小して印字する形態であることを特徴とする請求項 1 記載のプリンタシステム。

【請求項 5】 変更可能な複数の印字形態種別の少なくとも 1 つは、給紙可能な用紙サイズで出力情報を分割して複数枚に分割印字する形態であることを特徴とする請求項 1 記載のプリンタシステム。

【請求項 6】 変更可能な複数の印字形態種別の少なくとも 1 つは、給紙する用紙サイズを変更する印字形態であることを特徴とする請求項 1 記載のプリンタシステム。

【請求項 7】 印刷装置本体とホストとは所定のインタフェースを介して通信可能に構成したことを特徴とする請求項 1 記載のプリンタシステム。

【請求項 8】 印刷装置本体とホストとは所定のネットワークを介して通信可能に構成したことを特徴とする請求項 1 記載のプリンタシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、ホストから入力される印字データ、制御データを含む印刷情報を解析して印刷を行うプリンタシステムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、プリンタ装置はホストからの印字データを無条件にプリンタにセットされている用紙に印

字するか、ホストから印字データを受信してその印字データ中で指定された用紙サイズと給紙可能な用紙サイズとが異なる場合には、単にエラー報知して印字データの出力条件変更を催促する等の制御が実行されていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、ホストから転送する印字データのサイズと、プリンタ本体にセットされている用紙のサイズが違っている場合に、印字データのすべてが印字されていない、余白が大きすぎるなど、ユーザが期待していない画像が印字されるという問題点があった。

【0004】 また、用紙サイズの不整合状態は、印字データを送ってみないと報知されず、報知された後にあっては、プリンタドライバ等による用紙サイズ設定の変更指示を行う必要があるとともに、同一印字データの再送処理を伴うため、所望とする用紙サイズでの印字結果を得るまでに相当の時間を要し、操作性が悪いという問題点もあった。

【0005】 本発明は、上記の問題点を解消するためになされたもので、本発明に係る第 1～第 8 の発明の目的は、ホストからの印刷要求時に印刷装置本体から取得した用紙サイズ情報と設定した用紙サイズ情報とが異なる場合に、変更可能な印字形態をユーザに提示することにより、印字しようとする出力情報を印刷装置本体に転送する前に意図する印字形態での印字を指示できる操作性に優れたプリンタシステムを提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明に係る第 1 の発明は、表示装置を備えるホストと、このホストから入力される印字データ、制御データを含む印刷情報を解析して印刷を行う印刷装置本体とが通信可能に接続されたプリンタシステムにおいて、印刷要求入力時に前記印刷装置本体から給紙可能な記録媒体の第 1 用紙サイズ情報を取得する取得手段と、この取得手段が取得した第 1 用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第 2 用紙サイズ情報とが一致するか判別する判別手段と、この判別手段が第 1 用紙サイズ情報と第 2 用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、変更可能な印字形態種別を前記表示装置に提示する提示手段とを設けたものである。

【0007】 本発明に係る第 2 の発明は、提示手段により表示装置に提示された変更可能な複数の印字形態種別から所望の印字形態種別を選択指示する指示手段と、この指示手段により選択指示された印字形態種別に基づいて印刷装置本体に対して異なる印字形態指示を出力情報とともに通知する通知手段とを設けたものである。

【0008】 本発明に係る第 3 の発明は、変更可能な複数の印字形態種別の少なくとも 1 つは、給紙可能な用紙サイズ内に出力情報の一部を強制印字する形態とするものである。

【0009】 本発明に係る第 4 の発明は、変更可能な複

数の印字形態種別の少なくとも1つは、給紙可能な用紙サイズ内に出力情報を縮小して印字する形態とするものである。

【0010】本発明に係る第5の発明は、変更可能な複数の印字形態種別の少なくとも1つは、給紙可能な用紙サイズで出力情報を分割して複数枚に分割印字する形態とするものである。

【0011】本発明に係る第6の発明は、変更可能な複数の印字形態種別の少なくとも1つは、給紙する用紙サイズを変更する印字形態とするものである。

【0012】本発明に係る第7の発明は、印刷装置本体とホストとは所定のインタフェースを介して通信可能に構成したものである。

【0013】本発明に係る第8の発明は、印刷装置本体とホストとは所定のネットワークを介して通信可能に構成したものである。

【0014】

【作用】第1の発明においては、判別手段が印刷要求入力時に前記印刷装置本体から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を取得する取得手段が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別を表示装置に提示して、出力情報を印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0015】第2の発明においては、提示手段により表示装置に提示された変更可能な複数の印字形態種別から所望の印字形態種別が選択指示されると、通知手段が選択指示された印字形態種別に基づいて印刷装置本体に対して異なる印字形態指示を出力情報とともに通知して、印刷装置本体から意図する印字形態で出力情報を出力可能とする。

【0016】第3の発明においては、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別として給紙可能な用紙サイズ内に出力情報の一部を強制印字する形態を表示装置に提示して、出力情報を印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0017】第4の発明においては、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別として給紙可能な用紙サイズ内に出力情報を縮小して印字する形態を表示装置に提示して、出力情報を印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0018】第5の発明においては、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別として給紙可能な用紙サイズで出力情報を分割して複数枚に分割印字する形態を表示装置に提示して、出力情報を印刷装置本体

に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0019】第6の発明においては、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別として給紙する用紙サイズを変更する印字形態を表示装置に提示して、出力情報を印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0020】第7の発明においては、判別手段が印刷要求入力時に前記印刷装置本体から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を所定のインタフェースを介して取得手段が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別を表示装置に複数提示して、出力情報を所定のインタフェースを介して印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0021】第8の発明においては、判別手段が印刷要求入力時に前記印刷装置本体から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を所定のネットワークを介して取得手段が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別を表示装置に複数提示して、出力情報を所定のネットワークを介して印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0022】

【実施例】図1は本発明の一実施例を示す実施例で示すプリンタシステムの構成を説明する概略図である。

【0023】図において、1はホストコンピュータ本体で、図示しないCPU、RAM、ROMを備え、RAM上にロードされるシステムプログラム、アプリケーションプログラムに基づいて種々のデータ処理を実行する。2は表示装置で、例えばFLCパネルで構成され、システムの状態およびデータ処理結果等を表示する。3はメモリ装置で、例えばハードディスク(HD)、光磁気ディスク等の記憶媒体を有している。4はプリンタ装置本体(印刷装置本体)で、例えばレーザープリンタエンジン等を備えて、給紙部から給紙される記録媒体に出力情報(文字、図形、画像またはこれらの組合せ)を電子写真プロセスを実行して印刷する。なお、プリンタ装置本体4には、図示しない用紙サイズセンサを備えて、図示しないプリンタコントローラに給紙可能な用紙サイズを通知している。なお、プリンタエンジンはレーザービームプリンタエンジンばかりでなくインクジェットプリンタエンジン等で構成されていても本発明の適用を妨げるものではない。また、プリンタ装置本体4には、複数の給紙部を備え、カセットあるいは手差しトレイ等から所望サイズの用紙を本体に給紙可能に構成されている。さらに、プリンタ装置本体4には、種々の操作指示を行うた

めの操作パネル4 aを備えている。なお、プリンタ装置本体4とホストコンピュータ1とは所定のインタフェースを介して相互にデータ通信可能な構成を示すが、図示しないネットワークを介して通信可能で構成されていてもいいし、複数のインタフェースを介して複数のプリンタ装置が接続されるプリンタシステムあるいはネットワークを介して複数のホストコンピュータと複数のプリンタ装置とが相互にデータ通信可能に構成されていてもよい。5は種々のデータ、コマンド等を入力するキーボードであり、ポインティングデバイスも接続可能に構成されている。

【0024】以下、本実施例と第1～第8の発明の各手段との対応及びその作用について図1を参照しながら説明する。

【0025】第1の発明は、表示装置2を備えるホストコンピュータ1と、このホストコンピュータ1から入力される印字データ、制御データを含む印刷情報を解析して印刷を行う印刷装置本体4とが通信可能に接続されたプリンタシステムにおいて、印刷要求入力時に前記印刷装置本体4から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を取得する取得手段（本実施例ではホストコンピュータ1の図示しないCPUがプリンタ装置本体4のプリンタコントローラとの通信で取得する構成となっている）と、この取得手段が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第2用紙サイズ情報とが一致するか判別する判別手段（本実施例ではホストコンピュータ1の図示しないCPUによる）と、この判別手段が第1用紙サイズ情報と第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、変更可能な印字形態種別を前記表示装置1に複数提示する提示手段（本実施例ではホストコンピュータ1の図示しないCPUによる）とを設け、ホストコンピュータ1が印刷要求入力時に前記印刷装置本体4から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を取得する取得手段が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、変更可能な印字形態種別を表示装置2に提示して、出力情報を印刷装置本体4に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0026】第2の発明は、提示手段（ホストコンピュータ1による）により表示装置2に提示された変更可能な複数の印字形態種別から所望の印字形態種別を選択指示する指示手段（本実施例では、キーボード5または図示しないポインティングデバイス操作）と、この指示手段により選択指示された印字形態種別に基づいて印刷装置本体4に対して異なる印字形態指示を出力情報とともに通知する通知手段（ホストコンピュータ1の図示しないCPUによる）とを設け、ホストコンピュータ1により表示装置2に提示された変更可能な複数の印字形態種別から所望の印字形態種別がキーボード5の操作で選択指示されると、通知手段が選択指示された印字形態種別

に基づいて印刷装置本体4に対して異なる印字形態指示を出力情報とともに通知して、印刷装置本体4から意図する印字形態で出力情報を出力可能とする。

【0027】第3の発明は、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段（本実施例ではホストコンピュータ1による）が変更可能な印字形態種別として給紙可能な用紙サイズ内に出力情報の一部を強制印字する形態を表示装置2に提示して、出力情報を印刷装置本体4に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0028】第4の発明は、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段（本実施例ではホストコンピュータ1による）が変更可能な印字形態種別として給紙可能な用紙サイズ内に出力情報を縮小して印字する形態を表示装置2に提示して、出力情報を印刷装置本体4に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0029】第5の発明は、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段（本実施例ではホストコンピュータ1による）が変更可能な印字形態種別として給紙可能な用紙サイズで出力情報を分割して複数枚に分割印字する形態を表示装置2に提示して、出力情報を印刷装置本体4に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0030】第6の発明は、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段（本実施例ではホストコンピュータ1による）が変更可能な印字形態種別として給紙する用紙サイズを変更する印字形態を表示装置2に提示して、出力情報を印刷装置本体4に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0031】第7の発明は、判別手段（ホストコンピュータ1の図示しないCPUによる）が印刷要求入力時に前記印刷装置本体4から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を所定のインタフェースを介して取得手段が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別を表示装置4に複数提示して、出力情報を所定のインタフェース（例えばセントロニクス、RS232C、SCSI、SCSI2等）を介して印刷装置本体4に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0032】第8の発明は、判別手段（ホストコンピュータ1の図示しないCPUによる）が印刷要求入力時に前記印刷装置本体4から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を所定のネットワーク（例えばイーサネット（商品名）等）を介して取得手段（本実施例ではホストコンピュータ1の図示しないCPUがプリンタ本体4のプリンタコントローラとの通信で取得する構成となっている）が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力

情報に対する第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別を表示装置4に複数提示して、出力情報を所定のネットワークを介して印刷装置本体4に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示可能とする。

【0033】以下、図2に示すフローチャートを参照しながらプリンタシステムの印刷処理方法について説明する。

【0034】図2は本発明に係るプリンタシステムの印刷処理方法の一実施例を示すフローチャートである。なお、(1)～(10)は各ステップを示す。ホストはプリンタとデータを通信しながら画像を形成していく。図2にホストとプリンタの動作フローを示す。

【0035】ホストコンピュータ1からプリンタ装置本体4へ印字指令が出されると、プリンタ装置本体4は、ステップ(1)でプリンタ装置本体4に給送可能なセットされている用紙のサイズを図示しないセンサで検出し、ホストコンピュータ1に通知する。

【0036】次いで、ステップ(2)でホストコンピュータ1はプリンタ装置本体4より通知された用紙サイズに印字しようとしている画像データが印字可能かどうかを判断し、印字可能であればステップ(3)に進み、画像データをプリンタ装置本体4に出力して、通常印字処理を終了する。

【0037】一方、ステップ(2)で画像データが用紙に入りきらないと判定された場合はステップ(4)に進み、画像データをどのように印字するか本実施例では、強制印字、縮小印字、複数紙に印字、用紙変更の可能な4つの変更印字モードを表示装置2の画面に表示して、ユーザからの変更印刷モードの選択指示を待機する。

【0038】次いで、ステップ(5)で表示装置2に表示された印字モードのどの変更印字モードで印字するかをユーザが選択する。

【0039】続いて、ステップ(6)で決定された変更印字モードが第1～第4の変更印字モードのいずれであるかを判定し、選択された変更印字モードをプリンタ装置本体4に通知し、強制印字、縮小印字、複数紙に印字、用紙変更等のそれぞれの印刷処理をした後に処理を終了する(7)～(10)。

【0040】以下、上記図2に示すステップ(7)における強制印字処理(第4の変更印字モード処理)について図3を参照しながら説明する。

【0041】図3は本発明に係るプリンタシステムにおける強制印字処理状態を説明する模式図であり、図3の(a)において、実線で囲まれているのが印字したい画像範囲を示し、画像データは「H」の場合に対応し、図3の(a)の点線で囲まれているのが現在プリンタ装置本体4から給紙可能な用紙サイズに対応する。

【0042】このような設定状態において、強制印字モードで印字することをユーザが選択すると、現在の用紙

に入らない部分を無視して強制的に印字し、印字結果として図3の(b)を得る(詳細は後述する)。

【0043】以下、上記図2に示すステップ(7)における強制印字処理(第4の変更印字モード処理)について図3を参照しながら説明する。

【0044】図3は本発明に係るプリンタシステムにおける第1の変更印字モード処理状態を説明する模式図であり、強制印字モードに対応する。

【0045】図において、(a)はホストコンピュータ1で編集された出力情報(実線枠内)で、点線範囲内が現在プリンタ装置本体4から給紙可能な用紙サイズに対応し、(b)は図3の(a)の点線範囲内を強制出力した状態に対応する。

【0046】この図に示すように、図2のステップ(5)でユーザにより選択された変更印字モードが「4」の強制印字モードである場合には、編集された出力情報中の基準位置から給紙可能な用紙サイズに見合う情報のみを出力することができる。

【0047】図4は本発明に係るプリンタシステムにおける第2の変更印字モード処理状態を説明する模式図であり、縮小印字モードに対応する。

【0048】図において、(a)はホストコンピュータ1で編集された出力情報(実線枠内)で、点線範囲内が現在プリンタ装置本体4から給紙可能な用紙サイズに対応し、(b)は図4の(a)の実線範囲内を縮小して給紙可能な用紙サイズ内に出力した状態に対応する。

【0049】この図に示すように、図2のステップ(5)でユーザにより選択された変更印字モードが「3」の縮小印字モードである場合には、編集された出力情報を給紙可能な用紙サイズ内に縮小して全ての情報を出力することができる。

【0050】図5は本発明に係るプリンタシステムにおける第3の変更印字モード処理状態を説明する模式図であり、複数紙印字モードに対応する。

【0051】図において、(a)はホストコンピュータ1で編集された出力情報(実線枠内)で、点線範囲内が現在プリンタ装置本体4から給紙可能な用紙サイズに対応し、(b)～(e)は図5の(a)の出力情報を給紙可能な用紙サイズ、かつ基準点から給紙可能な用紙サイズで分割されるA1～A4をそれぞれ分割出力した状態に対応する。

【0052】この図に示すように、図2のステップ(5)でユーザにより選択された変更印字モードが「2」の複数紙に印字モードである場合には、編集された出力情報を給紙可能な用紙サイズで分割される出力情報を複数枚の用紙に分割して出力することができる。

【0053】上記実施例によれば、プリンタ内で用紙サイズを検知し、ホストに転送することにより印字する前に予め印字データと照合でき、印字結果をユーザに知らせることによってユーザが印字方法を決定することがで

きる。

【0054】なお、本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、1つの機器から成る装置に適用しても良い。また、本発明はシステムあるいは装置にプログラムを供給することによって達成させる場合にも適用できることは言うまでもない。

【0055】

【発明の効果】以上説明したように、本発明に係る第1の発明によれば、判別手段が印刷要求入力時に前記印刷装置本体から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を取得する取得手段が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別を表示装置に提示するので、出力情報を印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示することができる。

【0056】第2の発明によれば、提示手段により表示装置に提示された変更可能な複数の印字形態種別から所望の印字形態種別が選択指示されると、通知手段が選択指示された印字形態種別に基づいて印刷装置本体に対して異なる印字形態指示を出力情報とともに通知するので、印刷装置本体から意図する印字形態で出力情報を出力することができる。

【0057】第3の発明によれば、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別として給紙可能な用紙サイズ内に出力情報の一部を強制印字する形態を表示装置に提示するので、出力情報を印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示することができる。

【0058】第4の発明によれば、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別として給紙可能な用紙サイズ内に出力情報を縮小して印字する形態を表示装置に提示するので、出力情報を印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示することができる。

【0059】第5の発明によれば、第1の用紙サイズ情報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別として給紙可能な用紙サイズで出力情報を分割して複数枚に分割印字する形態を表示装置に提示するので、出力情報を印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示することができる。

【0060】第6の発明によれば、第1の用紙サイズ情*

* 報と第2の用紙サイズ情報が不一致と判別される場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別として給紙する用紙サイズを変更する印字形態を表示装置に提示するので、出力情報を印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示することができる。

【0061】第7の発明によれば、判別手段が印刷要求入力時に前記印刷装置本体から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を所定のインタフェースを介して取得手段が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別を表示装置に複数提示するので、出力情報を所定のインタフェースを介して印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示することができる。

【0062】第8の発明によれば、判別手段が印刷要求入力時に前記印刷装置本体から給紙可能な記録媒体の第1用紙サイズ情報を所定のネットワークを介して取得手段が取得した第1用紙サイズ情報と設定された出力情報に対する第2用紙サイズ情報とが不一致と判別した場合に、提示手段が変更可能な印字形態種別を表示装置に複数提示するので、出力情報を所定のネットワークを介して印刷装置本体に転送する前にユーザが意図する印字形態を選択指示することができる。

【0063】従って、印字しようとする出力情報を印刷装置本体に転送する適切なタイミングで意図する印字形態での印字を指示できる等の効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す実施例で示すプリンタシステムの構成を説明する概略図である。

【図2】本発明に係るプリンタシステムの印刷処理方法の一実施例を示すフローチャートである。

【図3】本発明に係るプリンタシステムにおける強制印字処理状態を説明する模式図である。

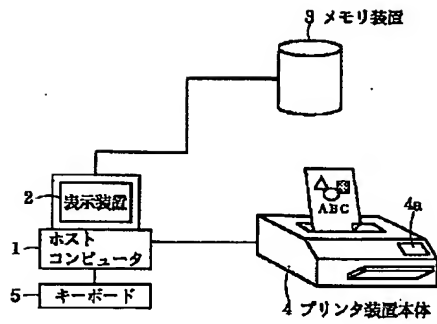
【図4】本発明に係るプリンタシステムにおける第2の変更印字モード処理状態を説明する模式図である。

【図5】本発明に係るプリンタシステムにおける第3の変更印字モード処理状態を説明する模式図である。

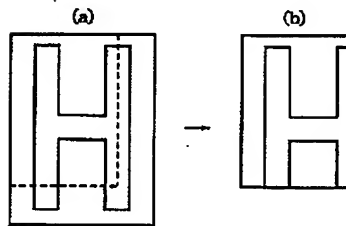
【符号の説明】

- 1 ホストコンピュータ
- 2 表示装置
- 3 メモリ装置
- 4 プリンタ装置本体
- 4a 操作パネル
- 5 キーボード

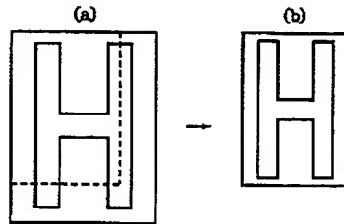
【図1】



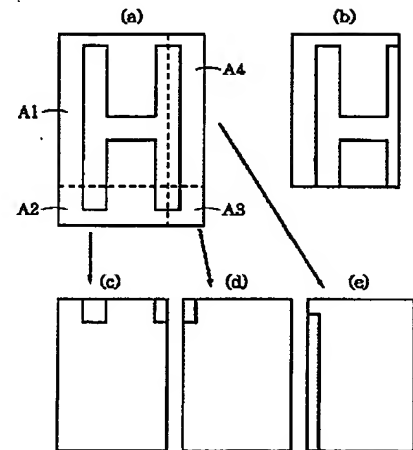
【図3】



【図4】



【図5】



【図2】

